

# Resultats de PISA 2012 a Catalunya

Departament d'Ensenyament

# OBJECTIUS DE PISA

Proporcionar indicadors de rendiment que **permeten comparar** certs aspectes dels sistemes educatius dels països participants

La comparació es fa analitzant tres competències concretes: la matemàtica, la comprensió lectora i la científica

Proporcionar indicadors de context que **permetin correlacionar** els resultats obtinguts i algunes variables demogràfiques, socials, econòmiques i educatives de l'alumnat.

# Aplicació de PISA

Es fa cada tres anys des de l'any 2000

S'aplica a estudiants amb edats entre 15 anys i 3 mesos i 16 anys i dos mesos

En cada edició es posa més èmfasi en una de les competències

Els resultats són comparables al llarg de les diferents edicions

PISA no dona resultats de rendiment d'alumnes ni de centres, es centra en com els sistemes educatius treballen les tres competències avaluades

# PISA 2012

**La competència matemàtica és la prioritzada**

Hi participen 65 països i economies

Entre països i regions hi ha 133 participants

A Espanya tenen mostra pròpia les comunitats de: Andalusia, Aragó, Astúries, Illes Balears, País Basc, Cantàbria, Castella i Lleó, Catalunya, Extremadura, Galícia, La Rioja, Madrid, Múrcia i Navarra

# Definició de les competències

Competència:		
matemàtica	comprensió lectora	Científica
Capacitat d'un individu per formular, utilitzar i interpretar les matemàtiques en una varietat de contextos. Inclou el raonament matemàtic i l'ús de conceptes matemàtics, procediments, dades i eines per descriure, explicar i predir fenòmens.	Capacitat d'un individu per comprendre, utilitzar, reflexionar i comprometre amb textos escrits, a fi d'aconseguir les pròpies metes, per desenvolupar el seu coneixement i el seu potencial, i per participar en la societat.	Capacitat de l'individu per identificar preguntes, adquirir nous coneixements, explicar fenòmens científics i extreure conclusions basades en proves sobre les qüestions relacionades amb la ciència, i la comprensió dels trets característics de la ciència com a una forma de coneixement humà.

# Competència matemàtica

## Avalua:

### Quatre subàmbits

Quantitat	Canvi i relacions	Incertesa	Espai i forma
-----------	-------------------	-----------	---------------

### Tres processos

Formular	Utilitzar	Interpretar
Capacitat de l'individu de reconèixer i identificar les oportunitats per utilitzar les matemàtiques i després proporcionar estructura matemàtica a un problema que es presenta d'una manera contextualitzada.	Capacitat de l'individu per aplicar els conceptes matemàtics, fets, procediments i raonaments per resoldre problemes plantejats matemàticament i obtenir conclusions matemàtiques.	Capacitat de l'individu per reflexionar sobre solucions matemàtiques, resultats o conclusions i interpretar-los en el context dels problemes de la vida real.

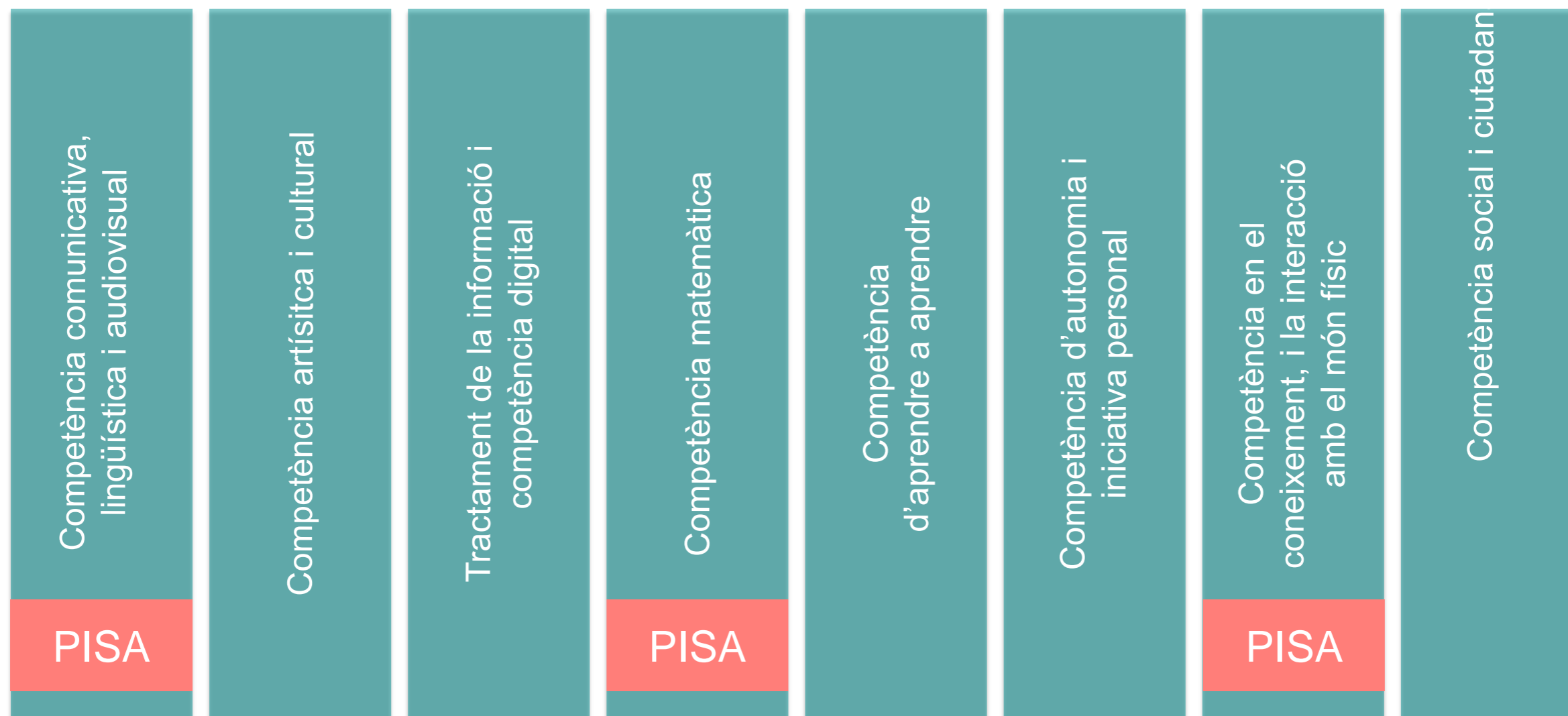
# PISA a Catalunya



# Sistema educatiu a Catalunya vs. PISA

## 8 competències bàsiques

PISA avalua certs aspectes de 3 de les 8 competències



Tenim mostra pròpia des de l'any 2003

Població:

60000 alumnes aproximadament

Mostra del 2012:

1410 alumnes

51 centres: 29 públics i 22 privats

# Característiques de la mostra

Complexitat socio-econòmica del centre(\*)

	Baixa	Mitjana	Alta
4t ESO	16,1%	70,1%	13,8%
PISA	9,8%	78,4%	11,8%

La mostra PISA va seleccionar molt menys centres de complexitat socio-econòmica baixa

**El % d'alumnes als nivells alts queda afectat a la baixa**

(\*)  
Complexitat socio-econòmica baixa: nivell socio-econòmic alt.  
Complexitat socio-econòmica mitjana: nivell socio-econòmic mig.  
Complexitat socio-econòmica alta: nivell socio-econòmic baix.

# Característiques de la mostra

## Distribució de l'alumnat per curs

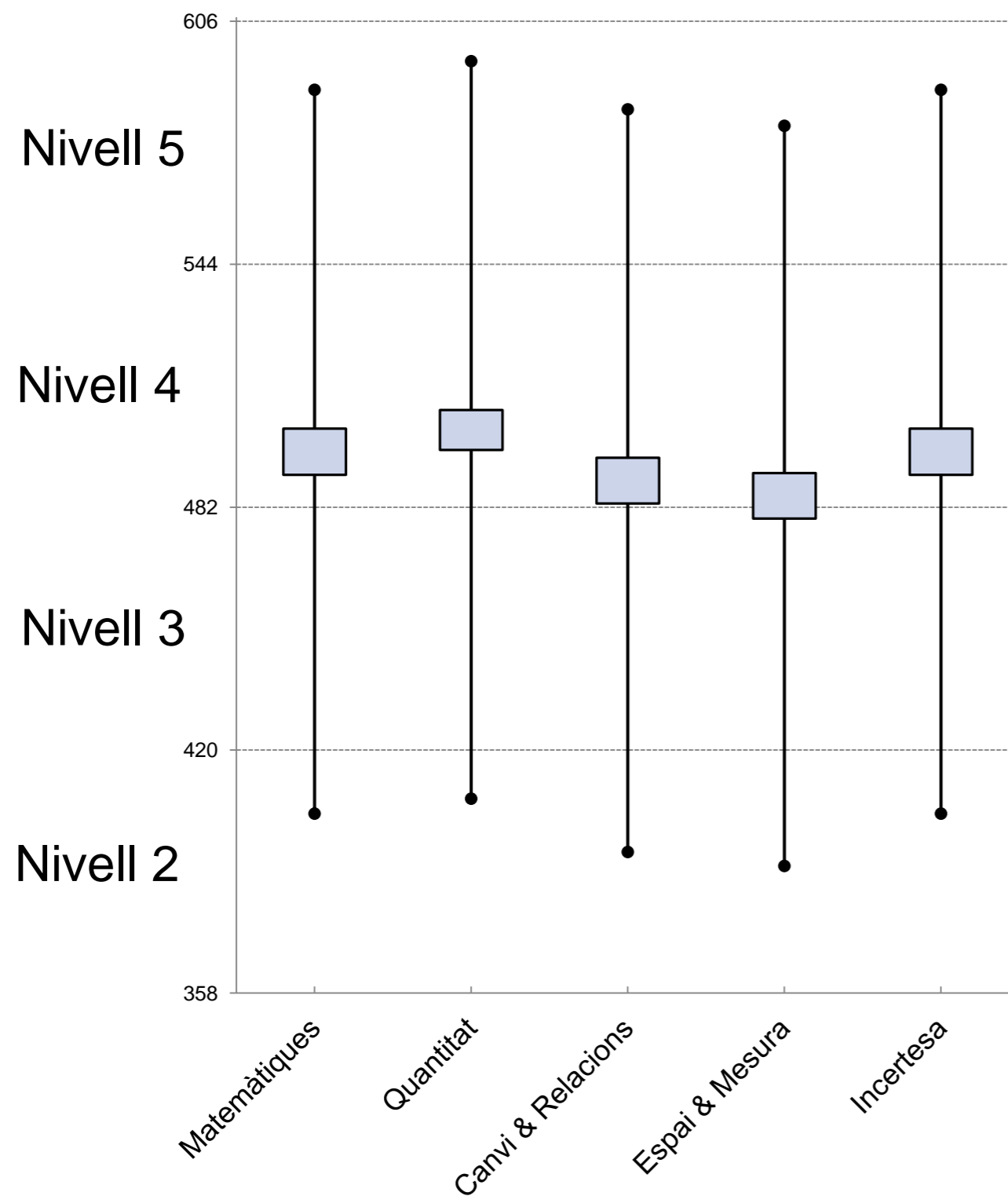
	2n ESO	3r ESO	4t ESO	1r BAT
Nombre d'alumnes	26	229	1179	1

# Resultats a Catalunya

## Puntuació mitjana

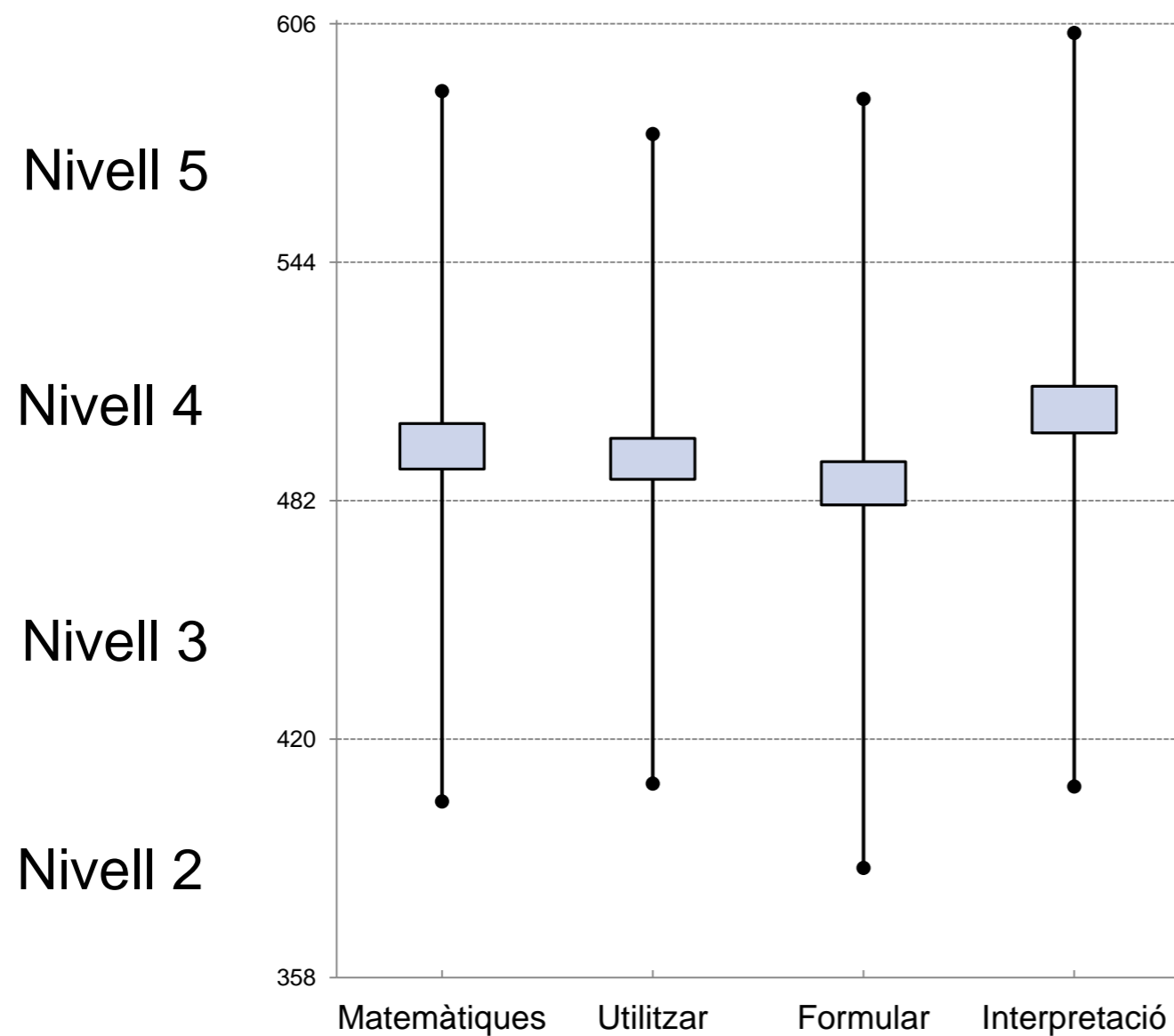
	2003	2006	2009	2012
Comprensió lectora	483	477	498	<b>501</b>
Comp. matemàtica	494	488	496	<b>493</b>
Comp. científica	502	491	497	<b>492</b>

# Resultats per subàmbits



	Puntuació mitjana	error típic
<b>Matemàtiques</b>	496,15	5,92
<b>Quantitat</b>	501,71	5,11
<b>Canvi &amp; Relacions</b>	488,76	5,84
<b>Espai &amp; Mesura</b>	484,88	5,80
<b>Incertesa</b>	496,15	5,92

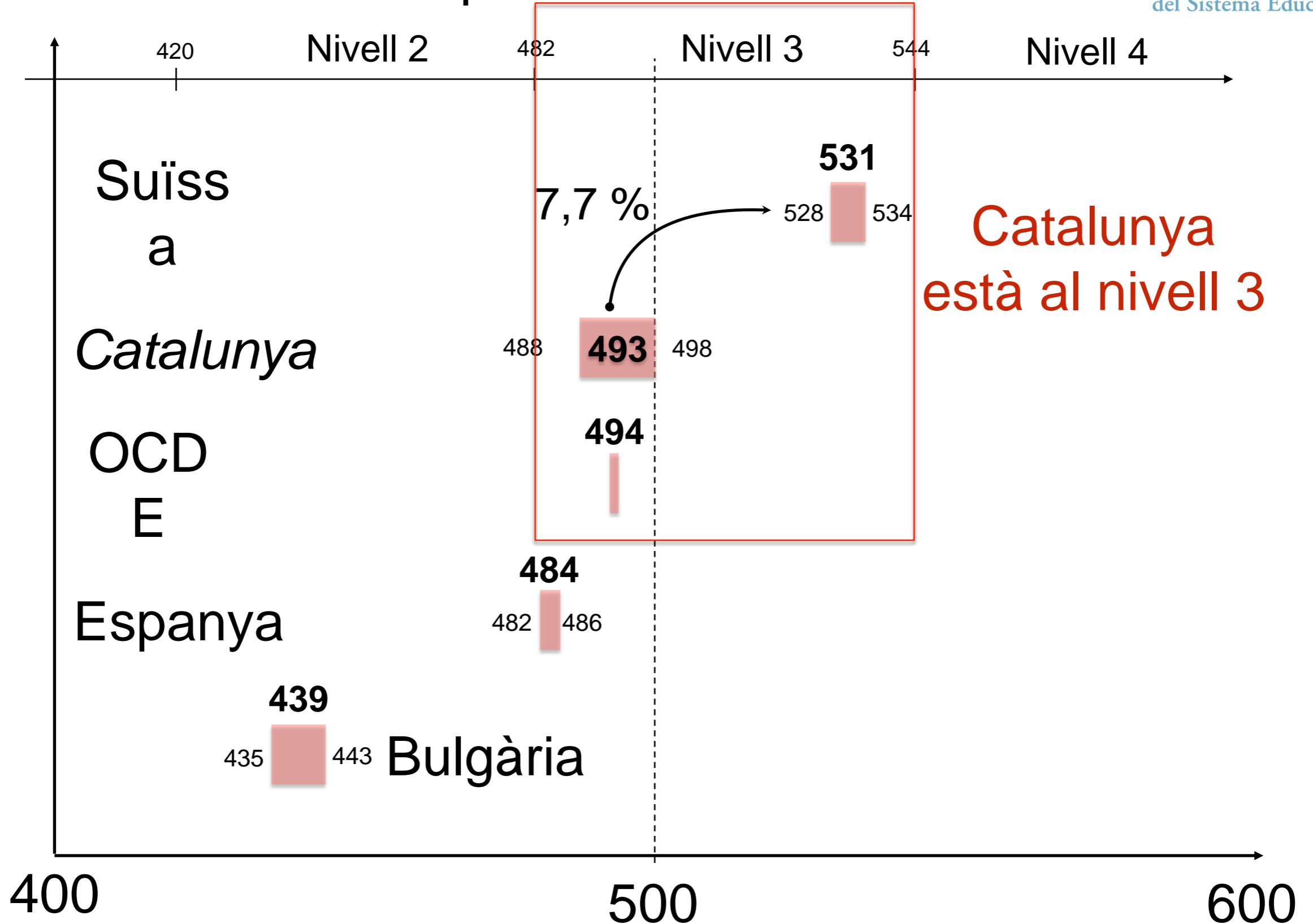
# Resultats per processos



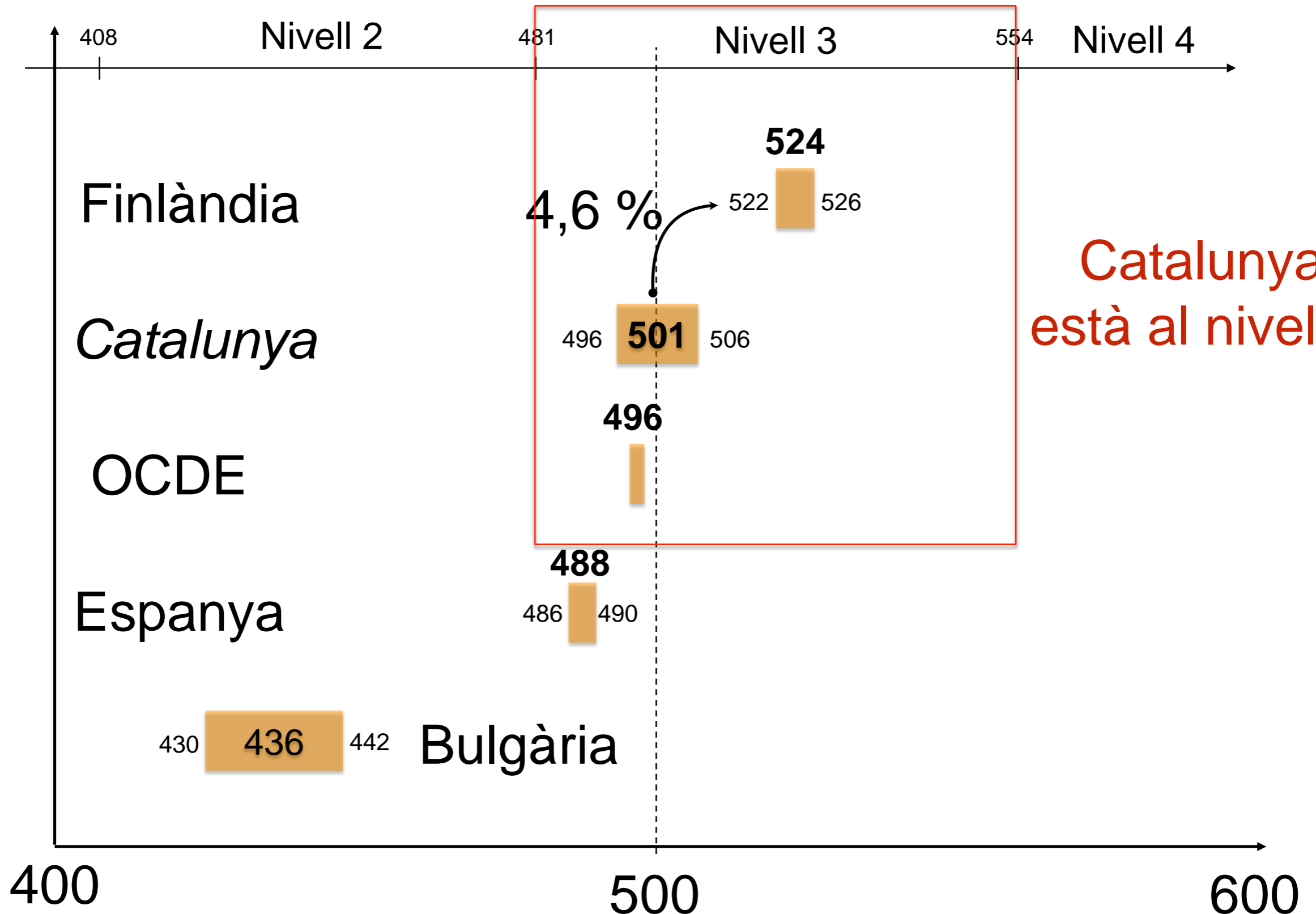
	Puntuació mitjana	error típic
<b>Matemàtiques</b>	496,15	5,92
<b>Utilitzar</b>	492,90	5,32
<b>Formular</b>	486,50	5,62
<b>Interpretació</b>	505,66	6,07



# Competència matemàtica

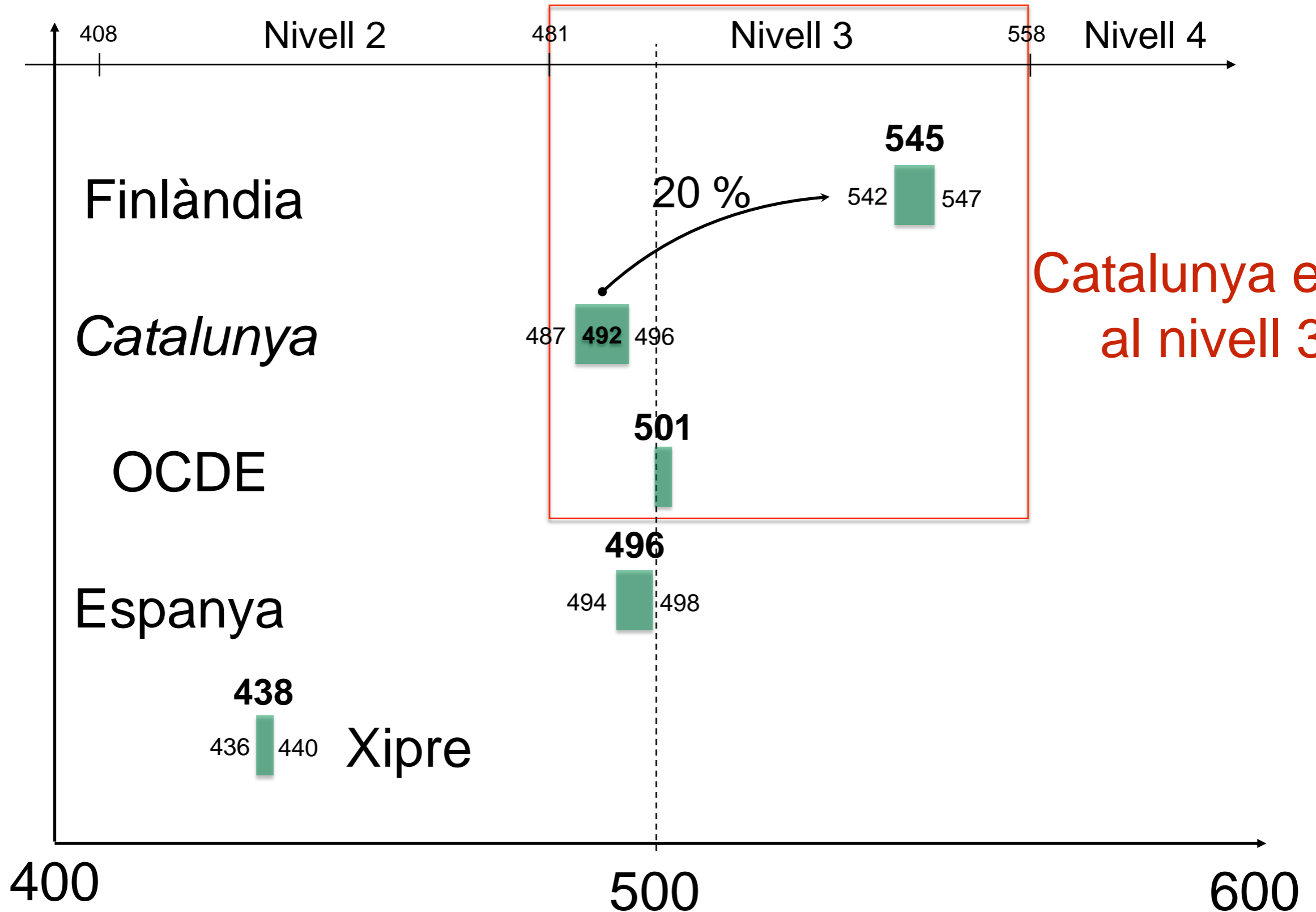


# Competència en comprensió lectora



Catalunya  
està al nivell 3

# Competència científica



Catalunya està al nivell 3

# Posició de Catalunya al món

## Competència matemàtica, lloc 36

							Islàndia				
							Bèlgica francesa				
	Bulgària	...	Espanya	...	Noruega	Luxemburg	<b>Catalunya</b>	Regne Unit	França	...	Suïssa
Mitjana	439		484		489	490	493	494	495		531

## Competència en comprensió lectora, lloc 27

	Bulgària	...	Espanya	...	Regne Unit	Anglaterra	<b>Catalunya</b>	Noruega	França	...	Finlàndia
Mitjana	436		488		499	500	501	504	505		524

## Competència científica, lloc 47

					Croàcia			Hongria			
	Xipre	...	Portugal	Luxemburg	<b>Catalunya</b>	Itàlia	Bèlgica	Espanya	...	Finlàndia	
Mitjana	438		489	491	492	494	495	496		545	

# Països europeus amb mitjana estadísticament igual que la de Catalunya

Competència  
matemàtica

**Catalunya**  
Islàndia  
Regne Unit  
França

Competència  
comprensió lectora

**Catalunya**  
Regne Unit  
França  
Noruega

Competència  
científica

**Catalunya**  
Espanya  
Noruega  
Hongria  
Itàlia

# Resultats a Espanya

	Competència matemàtica	Error
Navarra	517	3,1
Castella i Lleó	509	4,2
País Basc	505	2,5
Madrid	504	3,5
La Rioja	503	1,9
Astúries	500	4,3
Aragó	496	5,4
<b>Catalunya</b>	493	5,2
Cantàbria	491	3,5
Galícia	489	4,2
Illes Balears	475	4,8
Andalusia	472	3,8
Múrcia	462	4,4
Extremadura	461	4,4

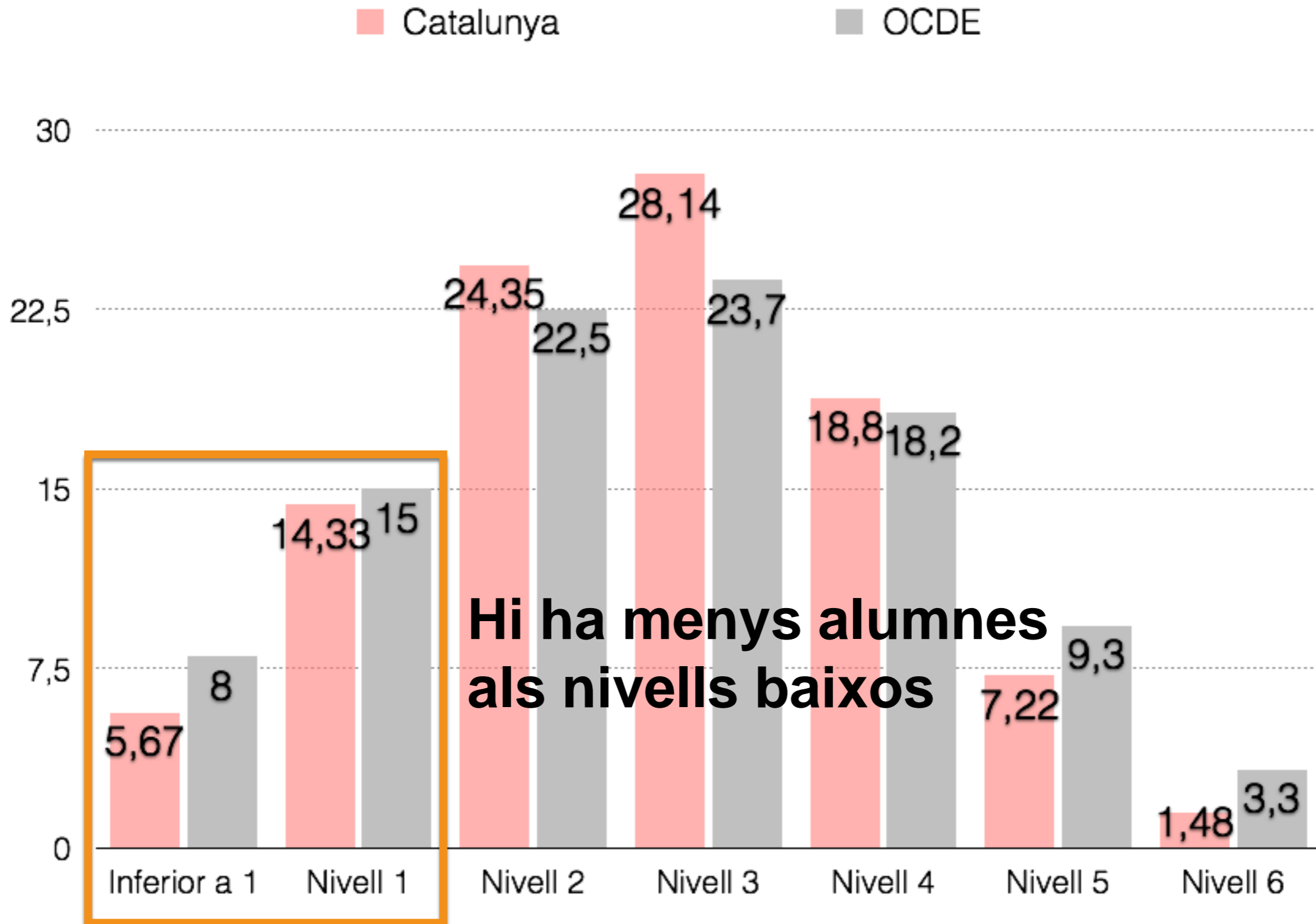
	Competència comprensió lectora	Error
Madrid	511	4,8
Navarra	509	3,2
Castella i Lleó	505	5,5
Astúries	504	5,2
<b>Catalunya</b>	501	4,7
Galícia	499	4,7
Pais Basc	498	2,8
Aragó	493	5,8
Cantàbria	485	3,5
Andalusia	477	4,2
Illes Balears	476	4,5
Andalusia	472	3,8
Múrcia	462	5,0
Extremadura	457	4,9



	Competència científica	Error
Castella i Lleó	519	4,2
Madrid	517	4,0
Astúries	517	4,7
Navarra	514	3,5
Galícia	512	4,8
La Rioja	510	2,1
País Basc	506	2,5
Aragó	504	5,2
Cantàbria	501	3,7
<b>Catalunya</b>	492	4,2
Andalusia	486	4,3
Illes Balears	483	4,5
Extremadura	483	4,5
Múrcia	479	4,7

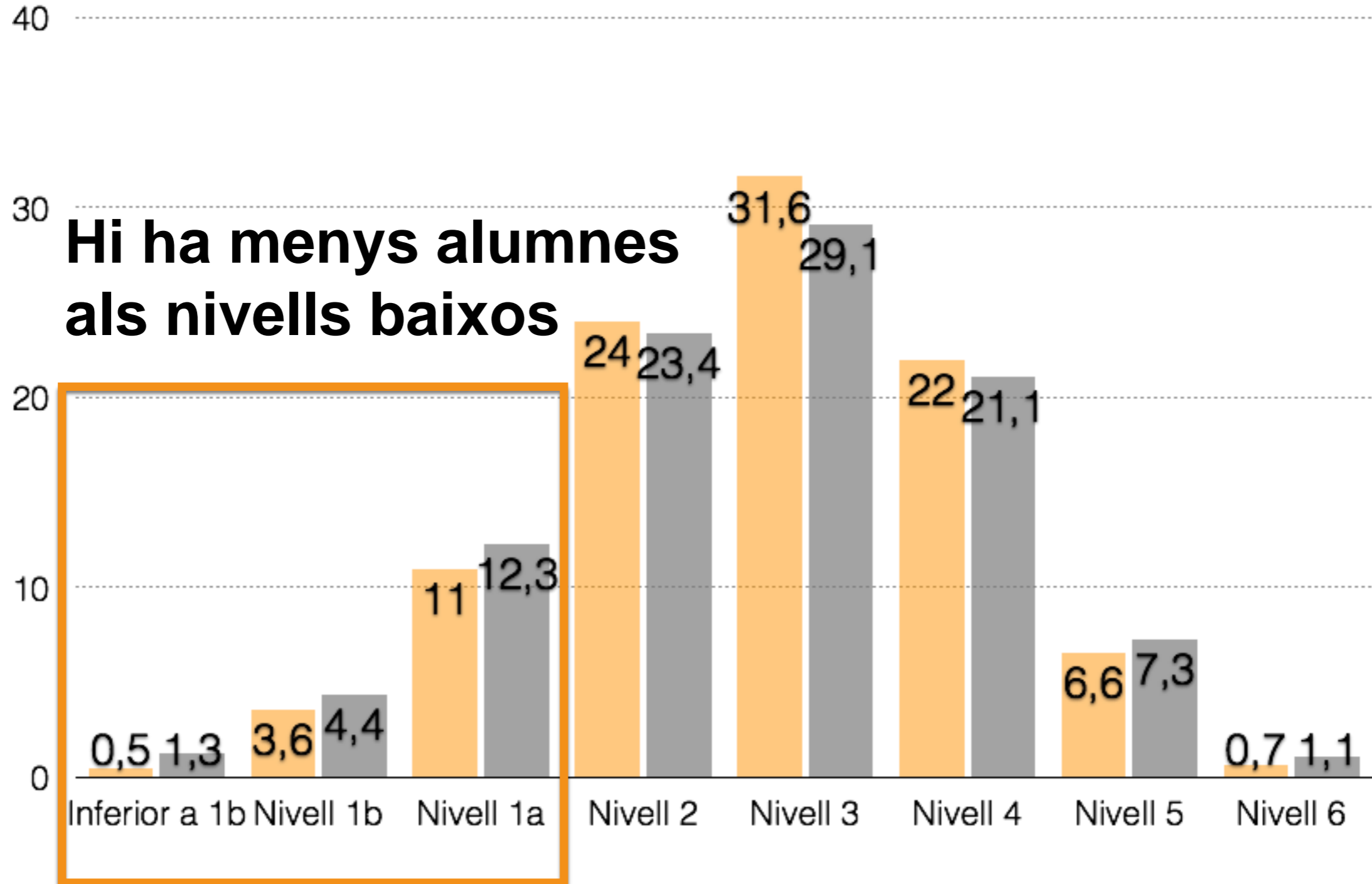
# Comparació per nivells a l'OCDE

# Competència matemàtica



# Comprensió lectora

Catalunya OCDE



# Competència científica

Catalunya OCDE

40

**Hi ha menys alumnes  
als nivells baixos**

